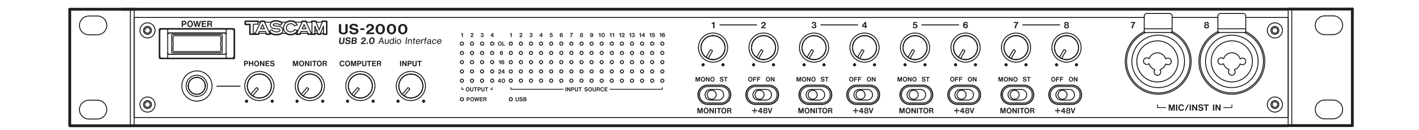
D01088683B



US-2000

Interface audio USB 2.0

MANUAL DE INSTRUCCIONES

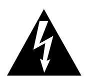


PRECAUCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD



PRECAUCION: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGAS ELECTRICAS, NO QUITE LA CARCASA (NI LA TAPA TRASERA). DENTRO DE LA UNIDAD NO HAY PIEZAS QUE PUEDAN SER REPARADAS POR EL USUARIO. CONSULTE CUALQUIER REPARACION SOLO CON PERSONAL TECNICO CUALIFICADO.



El símbolo de un rayo dentro de un triángulo equilátero se usa internacionalmente para alertar al usuario de la presencia de "voltajes peligrosos" no aislados dentro de la carcasa del aparato que pueden ser de magnitud suficiente para constituir un riesgo real de descarga eléctrica para las personas.



El símbolo de exclamación dentro de un triángulo equilátero se utiliza para advertir al usuario de la existencia de importantes instrucciones de uso y mantenimiento (reparaciones) en los documentos que acompañan a la unidad.

Este aparato tiene un número de serie que está colocado en la parte trasera. Escriba aquí el número de modelo y de serie de su unidad y consérvelo para cualquier consulta.

Nº de modelo ______________________

Nº de serie ______________________

Para EE.UU.

PARA EL USUARIO

Se ha verificado que esta unidad cumple con los límites de los aparatos digitales de clase A, de acuerdo a la sección 15 de las normativas FCC. Estos límites han sido diseñados para ofrecer una protección razonable contra las interferencias molestas que se pueden producir cuando se usa este aparato en un entorno no-profesional. Este aparato genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no es instalado y usado de acuerdo al manual de instrucciones, puede producir interferencias molestas en las comunicaciones de radio.
El uso de este aparato en una zona residencial puede producir interferencias molestas, en cuyo caso el usuario será el responsable de solucionarlas.

PRECAUCION
Los cambios o modificaciones realizadas en este equipo y que no hayan sido aprobados expresamente y por escrito por TEAC CORPORATION pueden anular la autorización del usuario para manejar este aparato.

CUIDADO: PARA EVITAR EL RIESGO DE INCENDIOS O DESCARGAS ELECTRICAS, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA O LA HUMEDAD.

Información de normativa CE

a) Entorno electromagnético aplicable: E4
b) Pico de corriente: 1.1 A

En Estados Unidos utilice solo fuentes de alimentación de 120V.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

1 Lea estas instrucciones.

2 Conserve estas instrucciones.

3 Preste atención a todos los avisos.

4 Siga todo lo indicado en las instrucciones.

5 No utilice este aparato cerca del agua.

6 Limpie este aparato solo con un trapo seco.

7 No bloquee ninguna de las aberturas de ventilación. Instale este aparato de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

8 No instale este aparato cerca de fuentes de calor como radiadores, calentadores, hornos o cualquier otro aparato (incluyendo amplificadores) que produzca calor.

9 No anule el sistema de seguridad que supone un enchufe de corriente polarizado o con toma de tierra. Un enchufe polarizado tiene dos bornes de distinta anchura. Uno con toma de tierra tiene dos bornes iguales y una lámina para la conexión a tierra. El borne ancho del primer tipo de enchufe y la lámina del otro se incluyen para su seguridad. Si el enchufe que se incluye con la unidad no encaja en su salida de corriente, haga que un electricista cambie su salida anticuada.

10 Coloque el cable de corriente de forma que no pueda quedar aplastado o retorcido, especialmente allí donde estén los conectores, receptáculos y en el punto en que el cable sale del aparato.

11 Utilice solo accesorios/complementos que hayan sido especificados por el fabricante.

12 Utilice este aparato solo con un bastidor, soporte, trípode o superficie especificado por el fabricante o que se venda con el propio aparato. Cuando utilice un bastidor con ruedas, tenga cuidado al mover la combinación bastidor/aparato para evitar posibles daños en caso de que vuelquen.



13 Desconecte de la corriente este aparato durante las tormentas eléctricas o cuando no lo vaya a usar durante un periodo de tiempo largo.

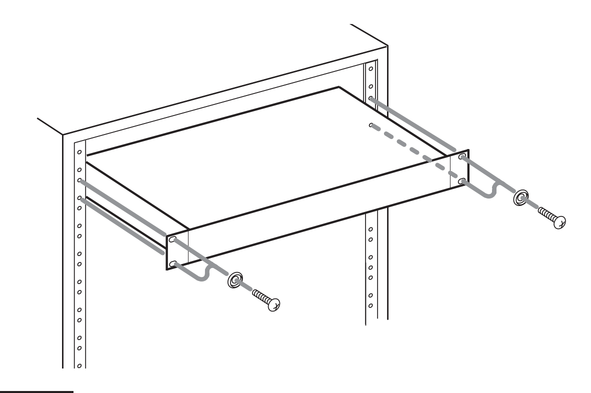
14 Consulte cualquier posible avería al servicio técnico oficial. Este aparato deberá ser revisado cuando se haya dañado de alguna forma, como por ejemplo si el cable de corriente o el enchufe se ha roto, si se ha derramado cualquier líquido o se ha introducido un objeto dentro de la unidad, si el aparato ha quedado expuesto a la lluvia o la humedad, si no funciona normalmente o si se ha caído al suelo.

- No permita que este aparato quede expuesto a salpicaduras de ningún tipo.
- No coloque objetos que contengan líquidos, como jarrones, encima de este aparato.
- No instale este aparato encastrado en una librería o mueble similar.
- Este aparato recibe corriente nominal no operativa de la salida de corriente AC aun cuando su interruptor POWER o STANDBY/ON no esté en la posición ON.
- El aparato debe estar colocado lo suficientemente cerca de la salida de corriente como para poder acceder al enchufe en cualquier momento.
- El enchufe de alimentación sirve como dispositivo de desconexión, por lo que colóquelo de forma que siempre pueda acceder a él fácilmente.
- Los productos de clase I están equipados con un cable de alimentación con un enchufe de 3 terminales. Debe conectar este tipo de cables en salidas de corriente alterna con toma de tierra.
- El enchufe de alimentación sirve como dispositivo de desconexión, por lo que colóquelo de forma que siempre pueda acceder a él fácilmente.
- Si este aparato utiliza pilas, dichas pilas (el bloque de pilas o las pilas individuales instaladas) no deben ser expuestas a niveles de calor excesivos como expuestas directamente a la luz solar o sobre un fuego.
- AVISO para aquellos aparatos que usen pilas de litio recambiables: existe el riesgo de explosión en caso de que la pila sea sustituida por otra del tipo incorrecto. Sustituya la pila únicamente por otra idéntica o equivalente.
- Una presión sonora excesiva en los auriculares puede producirle daños auditivos.
- Si detecta cualquier tipo de problema con este aparato, póngase en contacto con el servicio técnico TEAC. No utilice de nuevo este aparato hasta que haya sido reparado.

MONTAJE EN RACK DE LA UNIDAD

Utilice el kit de montaje en rack para instalar la unidad en un bastidor standard de 19 pulgadas, tal como le mostramos aquí.

Antes de montar la unidad, quítele las patas de goma.



NOTA

- *Para la correcta ventilación de la unidad, deje 1U de espacio por encima de ella y un mínimo de 10 cm por detrás.*

Indice

¡Enhorabuena por la compra de su interface audio USB 2.0 TASCAM US-2000!.

Antes de conectar y empezar a usar este aparato, dedique unos minutos a leer completamente este manual para que sepa cómo hacer usar este aparato y para conocer todas las funciones del TASCAM US-2000. Una vez que haya leído el manual, consérvelo para que pueda volver a consultarlo si es necesario.

También puede descargar el manual de instrucciones desde la página web de TASCAM (http://www.tascam.com).

Características

- Interface audio con 16 entradas y 4 salidas
- Audio 24 bits/96-kHz
- 14 entradas analógicas balanceadas: 6 XLR para micros, 2 XLR/TRS combinadas y 6 de línea
- Entrada digital S/PDIF
- Alimentación fantasma activable de +48V (para las 8 entradas de micro)
- Las entradas 1-14 pueden ser monitorizadas individualmente en mono o en stereo como pares de canales.
- Las salidas incluyen 4 balanceadas de línea, un par balanceado para monitores, digital y auriculares
- Salida digital seleccionable S/PDIF o AES/EBU
- Medidor de 5 puntos para cada entrada y salida
- Función de monitorización directa que ofrece latencia cero para la entrada
- Además de un control de nivel de monitor, también es posible el control de nivel individual de las señales de entrada procedentes del ordenador vía USB y a través de las tomas de entrada de la unidad
- Las entradas 7 y 8 tienen tomas de inserción
- Puede usarlo con varios clientes de software a la vez incluso aunque algunos utilicen ASIO y otros usen WDM para el control del audio
- Compatible con USB 2.0 High speed (480 MHz)
- Incluye Cubase LE5

Nota sobre el uso con ordenador

Si no está seguro sobre cómo realizar las operaciones básicas de ordenador que aparecen en este manual, consulte las instrucciones que vengan con su ordenador.

Elementos incluidos

Dentro del embalaje encontrará los elementos indicados abajo.

Tenga cuidado de no dañar estos objetos al abrir el embalaje. Conserve la caja y las protecciones por si alguna vez necesita transportar el aparato.

Póngase en contacto con su distribuidor si echa en falta alguno de los elementos indicados a continuación o si observa que alguno de ellos ha resultado dañado durante el transporte.

- Unidad principal...1
- Cable de alimentación..1
- Cable USB..1
- CD-ROM (con drivers y manuales)..................................1
- DVD-ROM (Cubase LE5)..1
- Guía de arranque rápido del Cubase LE5 1
- Kit de montaje en rack 1
- Garantía..1
- Manual de instrucciones (este manual)...........................1

Acerca de este manual

En este manual utilizamos los siguientes convencionalismos:

- Los nombres de las teclas y controles aparecerán en el siguiente formato: **MONO**.
- Los mensajes en pantalla aparecerán entre comillas, como en este ejemplo: “Message”
- Además también encontrará información adicional en los siguientes formatos:

AVISO

Son consejos que le resultarán útiles cuando esté utilizando la unidad.

NOTA

Explicaciones sobre actuaciones para casos concretos así como información complementaria.

CUIDADO

Son instrucciones que debe seguir para evitar dañar la unidad u otros equipos y que puedan perderse datos.

1 – Introducción

Marcas comerciales

- TASCAM es una marca comercial registrada de TEAC Corporation.
- Microsoft, Windows y Windows Vista son marcas registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos así como en otros países.
- Apple Macintosh, Mac OS y Mac OS X son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en los Estados Unidos así como en otros países.
- Pentium e Intel son marcas comerciales de Intel Corporation en los Estados Unidos así como en otros países.
- AMD Athlon es una marca comercial de Advanced Micro Devices, Inc.
- Cubase es una marca registrada de Steinberg Media Technologies GmbH. ASIO es una marca comercial de Steinberg Media Technologies GmbH.
- El resto de nombres de empresas, nombres de aparatos y logos que aparecen en este documento son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios.

Precauciones relativas a la ubicación y al uso

- El rango de temperaturas seguro para el funcionamiento de este aparato es entre 5º y 35º C (41° y 95° F).
- Asegúrese de instalar esta unidad en una posición estable de cara a un funcionamiento correcto.
- Para mejorar la disipación de calor, no coloque otros aparatos encima de esta unidad.
- No coloque este aparato encima de una etapa de potencia o de otro aparato que genere mucho calor.

Cuidado con la condensación

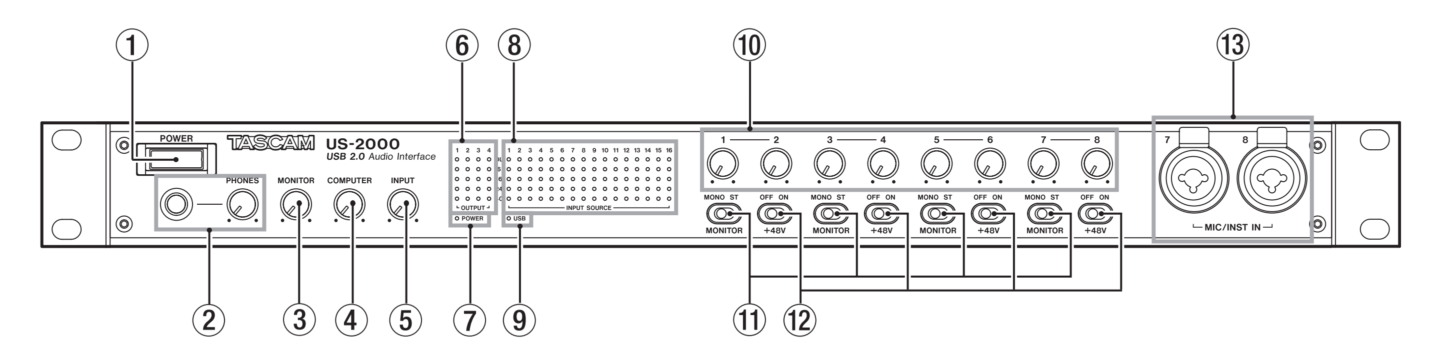
Si traslada la unidad de un lugar frío a uno cálido o si la usa después de un cambio fuerte de temperatura, puede producirse condensación de agua; el vapor de agua puede condensarse en el mecanismo interno, impidiendo que pueda funcionar correctamente. Para evitar esto o si se produce la condensación, deje encendida la unidad durante una o dos horas y después apáguela y vuélvala a encender.

Limpieza de la unidad

Para limpiar la unidad, utilice un trapo suave y seco. No use gasolina, alcohol u otros productos similares ya que podría dañar su superficie.

2 – Nombres y funciones de las partes

Panel frontal



① **Interruptor POWER**
Sirve para encender y apagar la unidad.

② **Toma y mando PHONES**
Esta toma de auriculares stereo standard le permite conectar unos auriculares. Si los auriculares tienen conectores mini, necesitará utilizar un adaptador.

El mando **PHONES** sirve para ajustar el nivel de salida de los auriculares.

CUIDADO

Utilice el mando PHONES para ajustar al mínimo el volumen antes de conectar unos auriculares y evitar así la aparición repentina de sonidos a gran volumen que podrían provocarle daños auditivos, por ejemplo.

③ **Mando MONITOR**
Le permite ajustar el nivel de salida de las tomas **MONITOR OUTPUT L/R**.

④ **Mando COMPUTER**
Para la señal de entrada del ordenador conectado vía USB, utilice este mando para ajustar el nivel de salida de las tomas **MONITOR OUTPUT** y **PHONES**.

⑤ **Mando INPUT**
Sirve para ajustar el nivel global de todas las señales recibidas a través de las tomas de entrada de esta unidad (micro, línea y digitales) que será emitido a través de las tomas **MONITOR OUTPUT** y **PHONES**.

⑥ **Medidores OUTPUT**
Le muestran los niveles de salida para las cuatro salidas de la unidad.

⑦ **Indicador POWER**
Estará iluminado cuando la unidad esté encendida.

⑧ **Medidores INPUT SOURCE**
Le muestran los niveles de entrada para las 16 entradas de la unidad.

⑨ **Indicador USB**
Se enciende cuando la conexión USB esté siendo usada.

⑩ **Mandos de ganancia de entrada**
Le permiten ajustar individualmente los niveles de entrada de las tomas **MIC INPUTS 1–8**.

NOTA

Gírelo totalmente a la izquierda para ajustar el nivel de entrada al mínimo o totalmente a la derecha para ajustar este nivel al máximo.

⑪ **Interruptores MONITOR**
Utilice estos interruptores para ajustar si las entradas adyacentes 1-2, 3-4, 5-6, 7-8 serán monitorizadas o no en mono o como pares stereo con los canales impares (1, 3, 5, 7) a la izquierda y los pares (2, 4, 6, 8) a la derecha.

⑫ **Interruptores +48V**
Le permiten activar la alimentación fantasma de +48 V para las entradas de micro por parejas (1-2, 3-4, 5-6, 7-8).

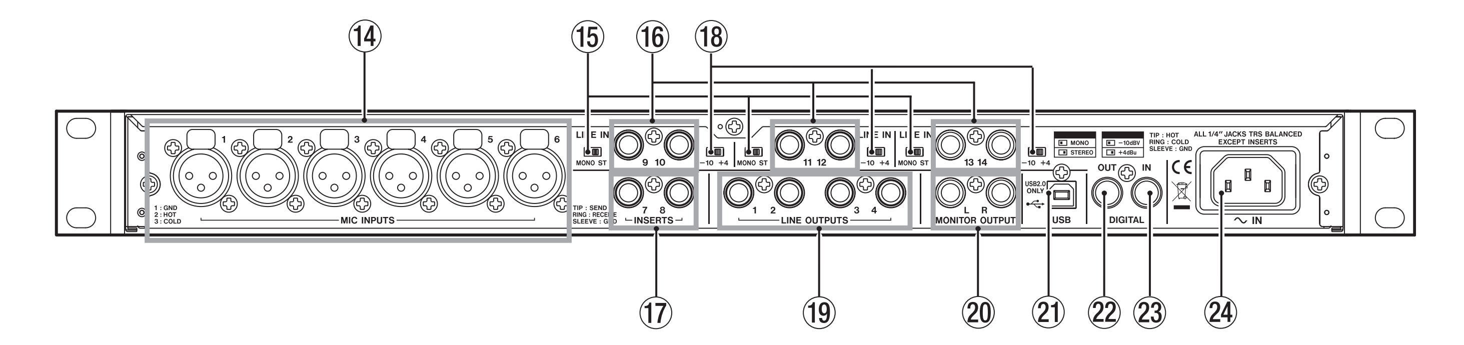
CUIDADO

- *Utilice los mandos PHONES y MONITOR para ajustar al mínimo el volumen antes de colocar el interruptor PHANTOM en la posición ON u OFF. Dependiendo del micro, puede producirse la aparición repentina de sonidos a gran volumen que podría dañar los equipos o provocarle daños auditivos.*
- *No conecte ni desconecte ningún micro a una entrada cuando su correspondiente interruptor +48V esté en la posición ON.*
- *Active este interruptor solo si está utilizando micros condensadores que requieran alimentación fantasma.*
- *No aplique alimentación fantasma a los micros dinámicos no balanceados.*
- *La alimentación fantasma puede dañar algunos micros de cinta. Si no está seguro de si puede ocurrirle eso o no a su micro de cinta, no le aplique alimentación fantasma.*

⑬ **MIC/INST IN**
Son entradas analógicas de micro/instrumento que combinan tomas XLR y de 6,3 mm. Utilice los conectores XLR para las conexiones de micro balanceadas y los de 6,3 mm para guitarras eléctricas y bajos, por ejemplo.

La asignación de puntas de las tomas XLR es 1 = TIERRA, 2 = ACTIVO y 3 = PASIVO.

Panel trasero



⑭ **MIC INPUTS**
Son tomas de entrada de micro XLR analógicas para la conexión de micrófonos.

La asignación de puntas de estas tomas es la siguiente:1 = TIERRA, 2 = ACTIVO y 3 = PASIVO.

⑮ **Interruptores MONO/ST**
Utilice estos interruptores para ajustar si las entradas adyacentes 9-10, 11-12, 13-14 serán monitorizadas o no en mono o como pares stereo con los canales impares (9, 11, 13) a la izquierda y los pares (10, 12, 14) a la derecha.

⑯ **Tomas LINE IN**
Utilice estas tomas TRS de 6,3 mm balanceadas para fuentes de entrada de línea, incluyendo teclados y módulos de sonido.

El cableado es el siguiente: punta = ACTIVO, anillo = PASIVO y lateral = TIERRA.

⑰ **Tomas INSERTS**
Son tomas de inserción analógicas (no balanceadas) para las entradas **MIC/INST IN** del panel frontal (7-8).

Conecte aquí compresores, puertas de ruidos y otros efectos externos.

Tienen el siguiente cableado: punta = ENVIO, anillo = RECEPCION y lateral = TIERRA.

⑱ **Interruptores de selección de nivel**
Le permiten ajustar el nivel de entrada nominal de las tomas de entrada de línea a -10 dBV o +4 dBu.

⑲ **LINE OUTPUTS**
Estas tomas TRS de 6,3 mm son salidas de línea analógicas balanceadas. Las señales enviadas desde un ordenador conectado vía USB son emitidas desde estas tomas. Ajuste qué señales son de salida usando, por ejemplo, un programa audio en su ordenador. Puede conectar estas tomas a un mezclador externo o a una grabadora, entre otros.

El cableado es el siguiente: punta = ACTIVO, anillo = PASIVO y lateral = TIERRA.

⑳ **Tomas MONITOR OUTPUT**
Estas tomas TRS de 6,3 mm son salidas de monitorización analógicas balanceadas. Conéctelas a monitores u otros aparatos.

El cableado es el siguiente: punta = ACTIVO, anillo = PASIVO y lateral = TIERRA.

㉑ **Puerto USB**
Use el cable USB incluido para conectar esta unidad a un ordenador (compatible USB 2.0).

㉒ **Toma DIGITAL OUT**
Es una salida digital coaxial que cumple el standard IEC60958-3 (S/PDIF) y las especificaciones AES3-2003 (AES/EBU).

Esta toma emite la misma señal digital que las tomas **LINE OUTPUTS 1/2** o **LINE OUTPUTS 3/4** (ajustado por el panel de control). El formato de la señal digital es ajustado en el panel de control.

㉓ **Toma DIGITAL IN**
Es una entrada digital coaxial que cumple el standard IEC60958-3 (S/PDIF).

NOTA

Es posible la entrada y salida simultánea a 24 bits/96 kHz a través de las conexiones DIGITAL IN y OUT.

㉔ **Conector ~IN**
Conecte aquí el cable de alimentación incluido.

Requisitos del sistema

Para una información actualizada sobre la compatibilidad de sistemas operativos, visite la página web de TASCAM.

Windows

Windows XP 32 bits SP2 o posterior
Windows XP 64 bits SP2 o posterior
Windows Vista 32 bits SP2 o posterior
Windows Vista 64 bits SP2 o posterior

Requisitos del sistema informático:

Ordenador Windows con un puerto USB 2.0

- CPU/reloj:
  Pentium 4 1.4 GHz o superior
  AMD Athlon 1.4 GHz o superior
  (o procesador equivalente)
- Memoria:
  512 MB o más para Windows XP y Windows Vista 32 bits

  1 GB o más para Windows XP y Windows Vista 64 bits

NOTA

Aunque se ha verificado este producto con ordenadores típicos que cumplen los requisitos anteriores, no podemos garantizarle que funcione en todos los ordenadores que cumplan dichos requisitos. Tenga en cuenta que incluso en algunos casos, la capacidad de procesado puede variar dependiendo de diferencias de diseño y de sistema.

Mac OS X

Sistemas operativos admitidos:

Mac OS X 10.4.11 o posterior
Mac OS X 10.5.6 o posterior

Requisitos del sistema informático:

Apple Macintosh con un puerto USB

- CPU/reloj:
  Power PC G4 1 GHz o superior, o procesador Intel
- Memoria:
  512 MB o superior

Instalación del driver

Para que pueda usar el US-2000, debe instalar el driver adecuado en su ordenador. Como describimos después, este es un proceso muy sencillo para el que solo tiene que usar el CD-ROM incluido con el US-2000.

El driver es actualizado de vez en cuando. Puede descargarse la última versión de él desde la página web de TASCAM <http://www.tascam.com/>.

No conecte el US-2000 a su ordenador hasta que no haya instalado el driver.

CUIDADO

- *Utilice el CD-ROM incluido con cuidado. Si el disco se ensucia es posible que su ordenador no pueda leerlo y que no pueda instalar el software. Si el disco queda inutilizable le cobraremos el coste del CD de recambio.*
- *No intente nunca reproducir el CD-ROM incluido en un reproductor de CD convencional ya que el ruido resultante podría dañar los altavoces y sus oídos.*

Instalación del driver en Windows

NOTA

- *Durante la instalación del driver puede que aparezca el mensaje "this software ... has not passed Windows Logo testing". Este mensaje le indica que ha instalado un driver que no ha recibido el Windows Logo testing. Este mensaje aparece porque los drivers para los productos TASCAM no han recibido el Windows Logo testing. Sin embargo, hemos comprobado su correcto funcionamiento. Si aparece este mensaje, haga clic en Continue para seguir con la instalación.*
- *Durante la instalación, debe conectar, desconectar y volver a conectar la unidad en los pasos 7, 8 y 9. Debe realizar cada uno de esos pasos de la instalación en menos de un minuto. La instalación puede fallar si tarda demasiado tiempo en efectuarlos.*

1 Asegúrese de que la unidad y el PC no estén conectados a través del cable USB.

2 Introduzca el CD-ROM de instalación de driver incluido en el PC en el que quiera instalarlo.

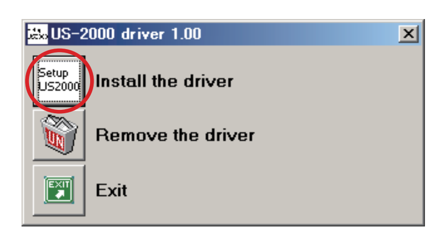
3 Haga clic en el botón "Install Driver" cuando aparezca la pantalla de abajo. (Si no aparece automáticamente esta pantalla, localice y abra el programa "Autorun2.exe" en la carpeta "Autorun" del CD-ROM del driver).



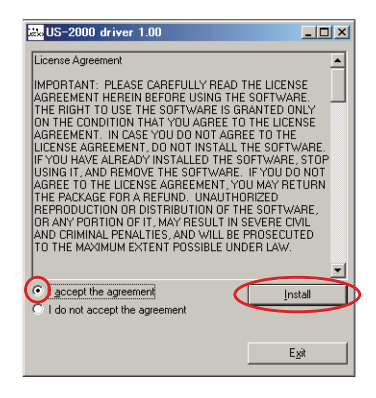
4 Cuando aparezca la pantalla de selección de idioma (abajo), elija el idioma y haga clic en el botón "OK".



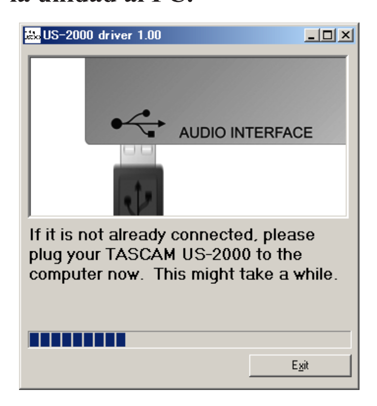
5 Haga clic en el botón "Install the Driver" cuando aparezca esta pantalla:



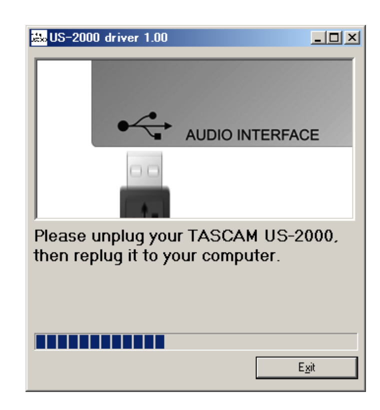
6 Lea el acuerdo de licencia y elija "I accept the agreement" si está de acuerdo con los términos de la misma. A continuación, haga clic en el botón "Install" para que comience el proceso de instalación.



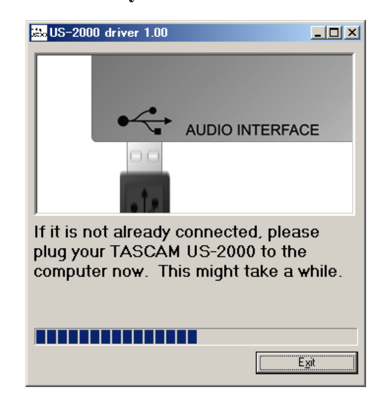
7 Cuando aparezca la pantalla mostrada a continuación, utilice el cable USB incluido para conectar la unidad al PC.



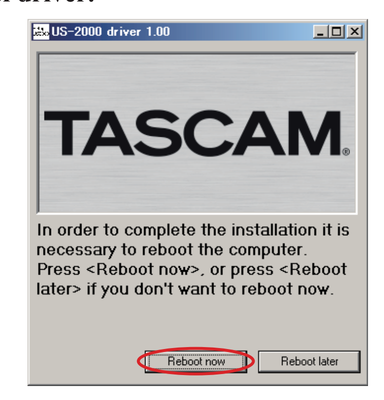
8 Cuando aparezca la pantalla siguiente, desconecte el cable USB de la unidad o del ordenador.



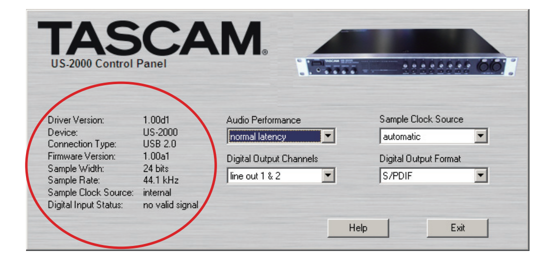
9 Cuando aparezca una vez más la pantalla de abajo, vuelva a conectar la unidad y el ordenador con el cable USB.



10 Una vez que aparezca la pantalla siguiente, la instalación habrá terminado. Haga clic en el botón "Reboot now" para reiniciar el ordenador que vaya a usar el driver.



11 Una vez que el ordenador se haya reiniciado, abra el elemento "TASCAM US-2000" ("Inicio > Panel de control") o "US-2000 Control Panel" ("Inicio > Todos los programas > TASCAM"). Si la versión de driver, dispositivo y el resto de datos aparecen correctamente, la instalación habrá sido correcta.



Instalación del driver en Mac OS X

1 **Confirme que el US-2000 no esté conectado al ordenador.**

2 **Haga doble clic en el fichero "TASCAM_US2000_Driver_x.xx.dmg" del CD-ROM incluido. El fichero "TASCAM_US-2000_x.xx" será creado en el escritorio.**

3 **Haga doble clic en el fichero "TASCAM_US-2000_x.xx.mpkg" del escritorio para ejecutar el instalador.**

4 **Siga las instrucciones que aparecerán en pantalla para realizar la instalación.**

5 **Reinicie el ordenador y después conecte la unidad.**

Desinstalación del driver

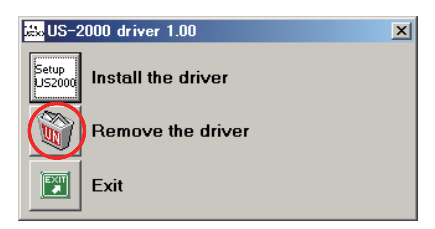
■ Windows

Existen dos formas de desinstalar el driver, tal como le mostramos a continuación.

Usando el CD-ROM de instalación:

1 **Siga los pasos 1 a 4 de "Instalación del driver en Windows" (Vea pág. 10.)**

2 **Al llegar al paso 5 del proceso, haga clic en "Remove the driver".**



3 **Siga las instrucciones que aparecerán en pantalla para realizar el proceso.**

Usando la opción de "Añadir o quitar programas" de Windows:

1 **Abra el "Panel de control" del menú "Inicio".**

2 **Haga doble clic en "Añadir o quitar programas".**

3 **Elija en la lista "US-2000 driver" y haga clic en "Cambiar o quitar programas".**

4 **Siga las instrucciones que aparecerán en pantalla para realizar el proceso.**

■ Mac OS X

1 **Introduzca el CD-ROM en el ordenador y haga doble clic en el icono "TASCAM US-2000 Remover".**



TASCAM US-2000 remover

2 **Siga las instrucciones que aparecerán en pantalla para realizar el proceso.**

Preguntas frecuentes (FAQ) acerca de la instalación

Instalación del driver en Windows

P: Cuando conecto la unidad a un ordenador, aparece el "asistente de instalación de hardware" de Windows y no puedo instalar el driver. ¿Qué estoy haciendo mal?

R: Cierre el "asistente de instalación de hardware" de Windows y desconecte la unidad. Debe instalar el driver antes de conectar la unidad. Introduzca el CD-ROM que se incluye con este producto. El menú de instalación del driver aparecerá de forma automática.

Elija "Install Driver" y siga las instrucciones que aparecerán en pantalla. Si ha descargado el driver desde la página web de TASCAM (http://www.tascam.com), descomprima el archivo ZIP, ejecute el fichero "setup.exe" y siga las instrucciones en pantalla.

P: He cargado el CD-ROM de instalación en un ordenador Windows, pero no aparece el menú de instalación del driver. ¿Cómo puedo acceder a él?.

R: Debe desactivar la opción de ejecución automática de la unidad de discos

Abra el CD-ROM incluido usando el explorador de Windows y haga doble clic en el fichero "Autorun2.exe" para acceder manualmente al menú de instalación.

Configuración de su ordenador

Aquí puede ver algunos puntos básicos que le ayudarán a configurar su ordenador para conseguir el mejor rendimiento posible con aplicaciones audio.

- No ejecute a la vez otras aplicaciones. Probablemente utilizará su ordenador con otros programas que no sean de audio, pero le recomendamos que evite usar estos programas a la vez con aplicaciones audio. El procesado de audio digital supone una carga considerable en su ordenador.
  Esto implica que si está ejecutando otros programas (especialmente de gráficos o herramientas de Internet) a la vez con su programa audio, el procesado es posible que no se produzca a la velocidad necesaria.

Instalación de Cubase LE5

Para detalles sobre este tema, vea la Guía de arranque rápido de Cubase LE5.

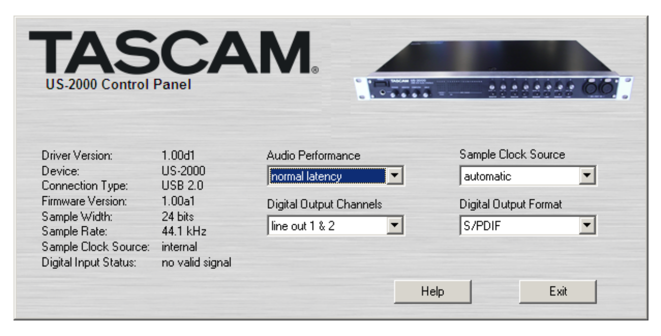
4 – Ajustes del panel de control del US-2000

Resumen

El “Panel de control” le permite realizar diversos ajustes de la funcionalidad del US-2000.

En Windows XP y Vista, puede localizar el acceso directo al “panel de control US-2000” en “inicio > panel de control” o “inicio > todos los programas > TASCAM”.

En Mac OS X, el “panel de control US-2000” está ubicado en la carpeta de aplicaciones. Puede encontrar otros ajustes MIDI y audio útiles para Mac OS X en "Aplicaciones/ Utilidades/Configuración audio MIDI”.



[Panel de control Windows]



[Panel de control Mac OS X]

Ajustes del panel de control

Rendimiento audio

El driver del US-2000 almacena de forma temporal muestreos audio de la entrada y la salida en buffers o memorias temporales. Puede ajustar el tamaño de esos buffers. Un tamaño pequeño de buffer reducirá el retardo al monitorizar la señal audio, pero requerirá que su ordenador realice el procesado más rápidamente. Si el procesado no se realiza de forma sincronizada (p.e. si el ordenador está realizando otras tareas), puede que escuche chasquidos, petardeos o cortes en la señal audio. Un tamaño de buffer mayor le ofrece más seguridad contra los problemas producidos por la ejecución de otras actividades, pero también dará lugar a un mayor retardo durante la monitorización de la señal audio. Elija pues el tamaño de buffer que mejores resultados ofrezca para su sistema.

En la versión Windows del panel de control del US-2000, la configuración de rendimiento audio le permite ajustar el tamaño del buffer que será usado en todas las aplicaciones audio. El valor "lowest latency" es el del menor tamaño de buffer, mientras que "highest latency" es el del mayor.

En Mac OS X, el tamaño de buffer es determinado en cada una de las aplicaciones audio. Por ese motivo no existe configuración de rendimiento audio en la versión Mac OS X del panel de control del US-2000. Algunos programas eligen el tamaño del buffer de forma automática, mientras que otros permiten al usuario elegir el tamaño. Consulte el manual de su programa para ver los detalles sobre esto.

Fuente de reloj de muestreo

Puede ajustar la fuente de reloj a “Automatic” o a “Internal”.

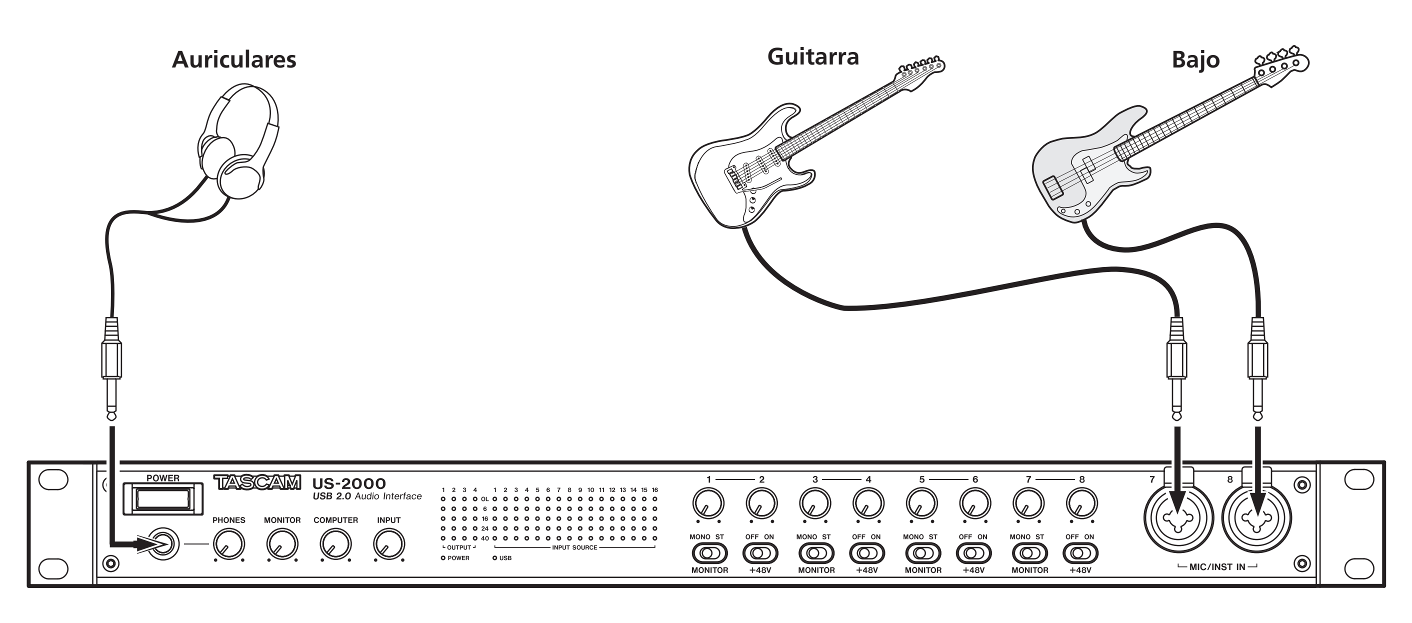
- Automatic (por defecto): Si hay una entrada de señal de reloj a través de la toma **DIGITAL IN**, se utilizará dicha señal, pero si no la hay, se usará el reloj interno de la unidad.
- Internal: En este caso se utilizará siempre el reloj interno de la unidad.
- Cuando esté utilizando la entrada digital, ajuste este parámetro a “Automatic”.

Formato de salida digital

Ajuste el formato de salida digital a “AES/EBU” o “S/ PDIF”.

Canales de salida digital

La toma **DIGITAL OUT** da salida a las señales digitales de **LINE OUTPUTS 1/2** o **3/4**. Con este elemento puede elegir el par de señales que serán emitidas.



Teclado

Módulo de sonido

Caja de ritmos

LINE IN

MIC INPUTS

INSERTS

LINE OUTPUTS

MONITOR OUT

DIGITAL

ALL 1/4" JACKS TRS BALANCED EXCEPT INSERTS

Grabadora digital

Unidad de efectos

Batería

Monitores autoamplificados
o amplificador y altavoces

Ordenador

USB

Conexiones USB

Por medio del cable incluido, conecte el US-2000 a su ordenador tal como le mostramos en la siguiente ilustración.

NOTA

Algunos dispositivos USB acceden al bus USB de forma continua. Para evitar cortes y chasquidos en la señal audio, le recomendamos que no conecte ningún otro dispositivo USB al bus que esté siendo usado por el US-2000. Los teclados y ratones USB son una excepción a este caso y lo más probable es que no produzcan ningún problema.

Conexiones audio

Conecte la señal de salida de su micro, guitarra, teclado u otro dispositivo audio a US-2000, donde será convertida en audio digital y enviada a través del bus USB a su ordenador. Conecte la salida del US-2000 a sus altavoces (a través de un amplificador) o auriculares, para que pueda monitorizar las señales audio introducidas al US-2000 o las producidas por su ordenador.

Puede ajustar el balance entre la señal de entrada de micro y de guitarra y la de salida del ordenador con los mandos **INPUT** y **COMPUTER**.

Micrófonos

Conecte sus micros a las tomas **MIC INPUTS (1-6)** (XLR) del panel trasero o a las tomas **MIC/INST IN (7-8)** (XLR) del panel frontal. Si está usando un micro condensador que requiera alimentación fantasma, active el interruptor **+48V** del panel frontal.

CUIDADO

- *La conexión de un micro dinámico a una toma no balanceada podría dañar esta última si el interruptor +48V está en ON.*
- *No conecte ni desconecte ningún micro a esta unidad con la alimentación fantasma activada para evitar que se produzcan ruidos fuertes o daños en el equipo.*
- *Utilice los mandos PHONES y MONITOR para ajustar al mínimo el volumen antes de colocar el interruptor +48V en la posición ON u OFF. Dependiendo del micro, puede tener lugar una aparición repentina de sonidos a gran volumen que podría dañar los equipos o provocarle daños auditivos.*

Guitarra

Conecte su guitarra a la toma **MIC/INST IN (7-8)** (6,3 mm) del panel frontal.

Teclado/caja de ritmos/módulo de sonido/pletina de cassette/MD/CD etc. (conexión analógica)

Conecte la salida de audio analógica de estos dispositivos a las tomas **LINE IN 9-14** (TRS de 6,3 mm) del panel trasero.

Módulos de sonido/MD/CD, etc. (conexión digital)

Conecte las entradas y salidas audio de los dispositivos digitales a las tomas **DIGITAL IN/OUT** del panel trasero.

NOTA

Esta unidad puede emitir tanto señales S/PDIF como AES/EBU. Ajuste el tipo de salida utilizando el panel de control.

Monitores

Conecte unos monitores (monitores autoamplificados o un amplificador y unos altavoces) a las tomas **MONITOR OUTPUT** del panel trasero.

Auriculares

Conecte unos auriculares a la toma **PHONES** (toma standard de auriculares stereo) del panel frontal.

En este capítulo le explicamos cómo configurar algunas aplicaciones audio para su uso con esta unidad.

Windows XP y Windows Media Player

1 Cierre todas las aplicaciones y abra el "Panel de control" en el menú "Inicio".

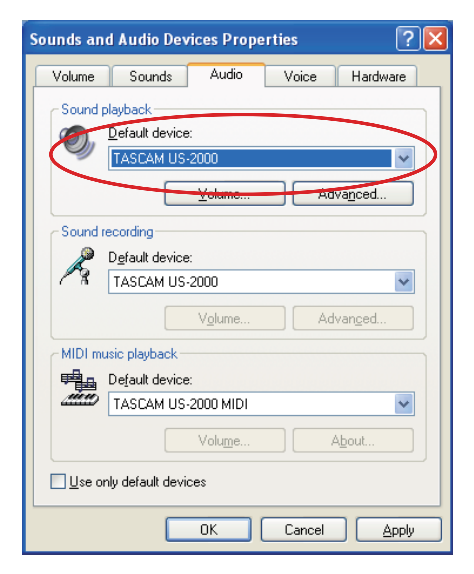
2 Abra "Dispositivos de sonido y audio".

NOTA

Si no aparece el elemento anterior, haga clic en "Dispositivos de audio, sonido y voz".



3 Haga clic en la pestaña "Audio" y ajuste "Dispositivo por defecto:" de "Reproducción de sonido" a "TASCAM US-2000".



4 Haga clic en "OK".

5 Arranque el Windows Media Player, elija un fichero audio y ponga en marcha la reproducción.

NOTA

- *Si modifica el ajuste mientras el Windows Media Player esté funcionando, el programa no se dará por enterado de este cambio. En este caso, reinicie el Windows Media Player.*
- *Si no escucha ningún sonido después de realizar los ajustes y procedimientos anteriores, reinicie el ordenador.*
- *Si realiza este ajuste, el sonido será emitido a través de esta unidad, no habiendo ninguna salida de sonido a través de los altavoces del ordenador o de la clavija de auriculares.*

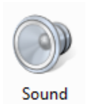
Windows Vista y Windows Media Player

1 Cierre todas las aplicaciones y abra el "Panel de control" en el menú "Inicio".

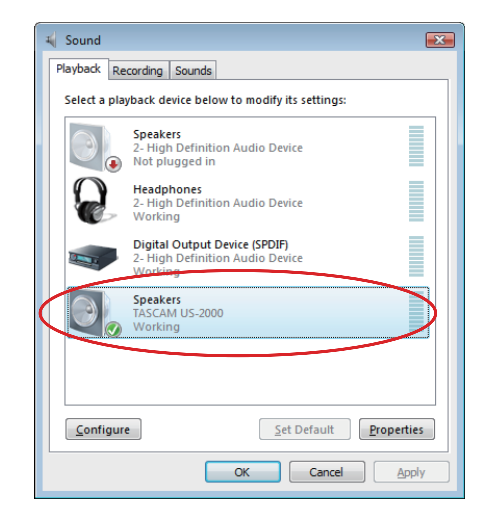
2 Abra "Sonido".

NOTA

Si no aparece el elemento anterior, haga clic en "Hardware y sonido".



3 Haga clic en la pestaña "Reproducción", después en "Altavoces US-2000" y por último en el botón "Configurar como opción por defecto". Esto hará que se active la marca de comprobación de color verde en "Altavoces US-2000".



4 Haga clic en "OK"

5 Arranque el Windows Media Player, elija un fichero audio y ponga en marcha la reproducción.

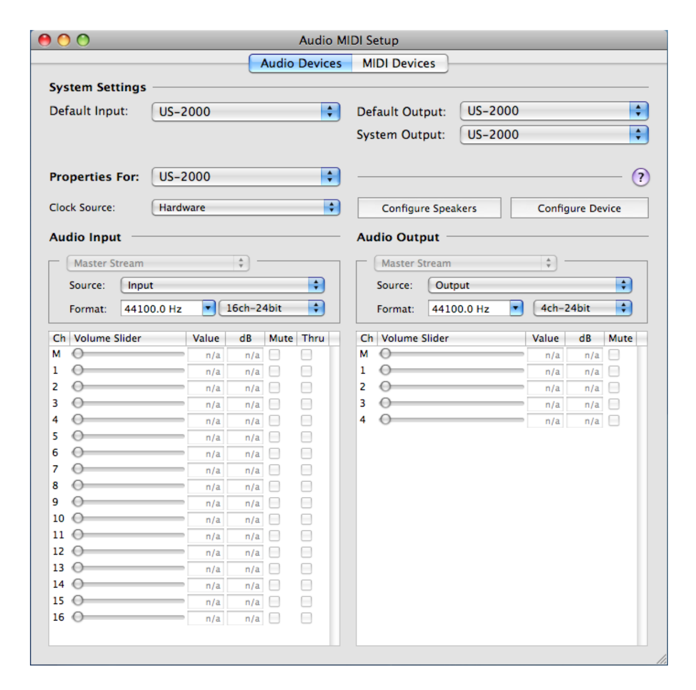
NOTA

- *Si modifica el ajuste mientras el Windows Media Player esté funcionando, el programa no se dará por enterado de este cambio. En este caso, reinicie el Windows Media Player.*
- *Si no escucha ningún sonido después de realizar los ajustes y procedimientos anteriores, reinicie el ordenador.*
- *Si realiza este ajuste, el sonido será emitido a través de esta unidad, no habiendo ninguna salida de sonido a través de los altavoces del ordenador o de la clavija de auriculares.*

Mac OS X e iTunes

1 Abra la carpeta “Utilidades”, que está dentro de la carpeta "Aplicaciones" y haga doble clic en “Configuración audio MIDI” para ejecutarlo.

2 Haga clic en la pestaña “Dispositivos audio”. Ajuste “Entrada por defecto”, “Propiedades para”, “Salida por defecto” y “Salida del sistema” a “US-2000”.



3 Ejecute el iTunes, elija un fichero audio y ponga en marcha la reproducción.

Cubase LE5

Para más información sobre cómo realizar los ajustes de este programa, vea la guía de arranque rápido de Cubase LE5 incluida.

7 – Resolución de problemas

Lea este capítulo si no puede utilizar la unidad correctamente incluso después de configurarla siguiendo los procedimientos indicados en este manual.

Si aún así continúa sin resolver los problemas, póngase en contacto con el servicio técnico de TASCAM. Tenga a mano la siguiente información relativa al entorno operativo y detalles respecto al problema.

Entorno operativo

- Fabricante del ordenador:
- Modelo:
- CPU:
- Memoria instalada:
- Sistema operativo:
- DAW:
- Programas antivirus:
- LAN inalámbrica:

■ La instalación ha fallado. La instalación se ha completado, pero el ordenador no la reconoce.

Si se cumple alguno de los dos supuestos anteriores, compruebe lo siguiente.

1) ¿Está iluminado el indicador USB de la unidad?
Si no lo está, compruebe que esté bien conectado el cable USB.

NOTA

Utilice siempre el cable USB incluido.

2) Cambie de puerto USB
Dado que la unidad puede que no funcione correctamente con algunos puertos USB, pruebe a utilizar otro puerto USB diferente (interno) y vuelva a instalar el driver.

NOTA

- *Pruebe de nuevo después de desconectar otros dispositivos USB. (Puede dejar conectados el teclado y el ratón).*
- *No utilice ningún hub USB. Conecte siempre la unidad directamente a un puerto USB del ordenador (interno).*

3) Detenga cualquier programa que esté funcionando en segundo plano
Dado que algunos antivirus y otros programas que estén funcionando en segundo plano pueden interferir en la instalación, deténgalos antes de empezar con ella.

Para más información sobre como instalar y desinstalar driver, vea la página 10 de este manual.

■ No hay sonido incluso aunque esté siendo reproducida la señal audio.

La salida audio debe ser ajustada en el ordenador.

Compruebe lo siguiente con la unidad conectada al ordenador.

Si realiza los siguientes ajustes, el sonido será emitido a través de esta unidad, no habiendo ninguna salida de sonido a través de los altavoces del ordenador o de la clavija de auriculares.

Windows XP

1 Cierre todas las aplicaciones y abra el “Panel de control” en el menú de “Inicio”.

2 Abra “Dispositivos de sonido y audio”.

NOTA

Si no aparece el elemento anterior, haga clic “Dispositivos de audio, sonido y voz”.

3 Haga clic en la pestaña “Audio” y ajuste “Dispositivo por defecto:” de “Reproducción de sonido” y “Grabación de sonido "a “TASCAM US-2000”.

Windows Vista

1 Cierre todas las aplicaciones y abra el “Panel de control” en el menú “Inicio”.

2 Abra “Sonido”.

NOTA

Si no aparece el elemento anterior, haga clic en “Hardware y sonido”.

3 Haga clic en el pestaña “Reproducción”, después en “Altavoces US-2000” y por último en el botón “Configurar como opción por defecto”.

Mac OS X

1 Cierre todas las aplicaciones y abra las “Preferencias del sistema” en el menú Apple (manzana).

2 Abra “Sonido”.

3 En la pestaña “Salida”, elija “Salida US-2000”.

Después de realizar todos los ajustes, reinicie el ordenador y compruebe el sonido de reproducción.

Dependiendo de la aplicación que esté utilizando, además de todos estos ajustes también puede ser necesario configurar otros dispositivos.

En concreto, dado que el programa DAW funciona utilizando núcleos audio que son distintos de los ajustes del sistema operativo, confirme primero los ajustes del driver del DAW después de instalar el driver para esta unidad.

Para más información sobre el ajuste, lea el manual de la aplicación que esté utilizando.

Para el paquete Cubase LE5, vea su correspondiente manual en el CD-ROM incluido.

7 – Resolución de problemas

El sonido se corta o hay ruido.

La carga del ordenador es la que genera este problema.

Los métodos para reducir la carga del ordenador son los siguientes.

1) El uso de una LAN inalámbrica, un antivirus o cualquier otro programa que esté funcionando en segundo plano supone una carga para el ordenador que puede hacer que el sonido se corte o que haya ruido.

   Cuando utilice esta unidad, detenga la transmisión LAN inalámbrica, el antivirus o cualquier otro programa que esté funcionando en segundo plano.

2) Ajuste a un valor mayor el tamaño del buffer en el programa DAW que esté utilizando.

NOTA

- *Consulte al fabricante de su programa DAW los métodos para reducir la carga que éste supone para el ordenador.*
- *Si no está utilizando un DAW, pruebe a ajustar el parámetro "Audio Performance" del driver de esta unidad a "High Latency".*

3) Modifique los ajustes de su ordenador para que sean los óptimos para el procesado audio.

Windows XP

1 Haga clic con el botón derecho en "Mi PC" y elija "Propiedades".

2 Haga clic en la pestaña "Opciones avanzadas".

3 Haga clic en "Configuración" en la sección "Rendimiento".

4 En la pantalla "Opciones de rendimiento", elija la opción "Ajustar para el mejor rendimiento".

Windows Vista

a) Desactive el Aero.

1 Haga clic con el botón derecho del ratón sobre el escritorio y elija "Personalizar" para que aparezca la pantalla "Personalizar apariencia y sonidos".

2 Elija "Color de ventana y apariencia" y haga clic en "Abrir propiedades de apariencia clásica para más opciones".

3 Seleccione "Windows Vista Basic" o cualquier otra opción distinta de "Windows Aero".

b) Ajustes de rendimiento

1 Haga clic con el botón derecho del ratón sobre "Mi PC", elija "Propiedades" y haga clic en "Ajustes avanzados del sistema".

2 Haga clic en la pestaña "Opciones avanzadas".

3 Haga clic en "Configuración" en la sección "Rendimiento".

4 En la pantalla "Opciones de rendimiento", elija la opción "Ajustar para el mejor rendimiento".

Mac OS X

1 Abra "Preferencias del sistema" en el menú Apple (manzana) y elija "Ahorro de energía".

2 Haga clic en la pestaña "Reposo".

3 Ajuste "Colocar el ordenador en reposo cuando esté inactivo durante:" a "Nunca".

4 Ajuste "Colocar la pantalla(s) en reposo cuando el ordenador esté inactivo durante: " a "Nunca".

5 Haga clic en la pestaña "Opciones".

Si está disponible el ajuste "Rendimiento del procesador", ajústelo a "Máximo".

NOTA

Dependiendo de la versión Mac OS y del modelo, puede que está opción no esté disponible.

Cuestiones relacionadas con Cubase LE5

Dado que el Cubase LE5 es un producto de Steinberg Media Technologies GmbH, TASCAM no le ofrece soporte técnico.

Lea el menú de ayuda del Cubase LE5 (y acceda a los manuales en PDF) para más información sobre cómo utilizar este programa.

Valores medios entrada/salida

Entrada/salida audio analógica

Terminales MIC INPUTS (balanceados) (1-8)

Conector: XLR-3-31 (1:masa, 2:activo, 3:pasivo)
Impedancia entrada: 2.4 kΩ
Nivel entrada nominal:
–60 dBu (con ganancia de entrada al máximo)
–4 dBu (con ganancia de entrada al mínimo)
Nivel entrada máxima:
+12 dBu (con ganancia de entrada al mínimo)

Terminales INST IN (no balanceados) (7-8)

Conector: 6.3 mm (1/4”) toma típica auriculares
Impedancia entrada: 1 MΩ
Nivel entrada nominal:
–56 dBu (con ganancia de entrada al máximo)
0 dBu (con ganancia de entrada al mínimo)
Nivel entrada máxima:
+16 dBu (con ganancia de entrada al mínimo)

Terminales LINE IN (balanceado) (9-14)

Conector: 6.3 mm (1/4”) TRS standard
(punta:activo, anillo:pasivo, lateral:masa)
Impedancia entrada: 10 kΩ
Nivel entrada nominal:
–10 dBV/+4 dBu
Nivel entrada máxima:
+6 dBV/+ 20 dBu

Terminal LINE OUTPUTS (balanceado)

Conector: 6.3 mm (1/4”) TRS standard
(punta:activo, anillo:pasivo, lateral:masa)
Impedancia salida: 100 Ω
Nivel salida nominal:
+4 dBu
Nivel máximo salida:
+20 dBu

Terminal MONITOR OUT (balanceado)

Conector: 6.3 mm (1/4”) TRS standard
(punta:activo, anillo:pasivo, lateral:masa)
Impedancia salida: 100 Ω
Nivel salida nominal:
+4 dBu
Nivel máximo salida:
+20 dBu

Terminal INSERT (no balanceado)

Conector: 6.3 mm (1/4”) TRS standard
(punta:envío, anillo:retorno, lateral:masa)
Impedancia salida: 100 Ω
Nivel salida nominal:
–2 dBu
Nivel máximo salida:
+14 dBu
Impedancia entrada: 10 kΩ
Nivel entrada nominal
–2 dBu
Nivel entrada máxima:
+14 dBu

Clavija PHONES

Conector: 6.3 mm (1/4”) auriculares stereo standard
Nivel máximo salida:
100 mW + 100 mW o superior
(THD + N inferior a 1%, carga 32 Ω)

Entrada/salida audio digital

Terminal DIGITAL IN (COAXIAL)

Conector: RCA

Formato señal compatible: IEC60958-3 (S/PDIF)

Terminal DIGITAL OUT (COAXIAL)

Conector: RCA

Formato señal compatible: IEC60958-3 (S/PDIF) o AES3-2003 (AES/EBU), conmutable en panel de control

Entrada/salida de control

Terminal USB

Conector: USB de tipo B con 4 puntas
Formato:
USB 2.0 High speed (480 MHz)

Rendimiento audio

Respuesta de frecuencia

20 Hz - 20 kHz, ±1.0 dB (44.1/48 kHz) (**MIC** a **MONITOR OUTPUT**)

20 Hz - 40 kHz, +0.5/–2.0 dB (88.2/96 kHz) (**MIC** a **MONITOR OUTPUT**)

Relación señal-ruido

90 dB (**LINE IN** a **MONITOR OUTPUT**, 20 kHz LPF + medición A)

Distorsión armónica total

Inferior a 0.01% (**LINE IN** a **MONITOR OUTPUT**, 1 kHz, entrada +20 dBu, 20 kHz LPF)

Requisitos del ordenador

Windows

Sistemas operativos admitidos

Windows:
Windows XP 32 bits SP2 o posterior
Windows XP 64 bits SP2 o posterior
Windows Vista 32 bits SP2 o posterior
Windows Vista 64 bits SP2 o posterior

8 – Especificaciones técnicas

Especificaciones informáticas necesarias

Ordenador Windows con un puerto USB 2.0

- CPU/reloj:
  Pentium 4 1.4 GHz o más rápido
  AMD Athlon 1.4 GHz o más rápido
  (o procesador equivalente)
- Memoria:
  512 MB o más para Windows XP y Windows Vista 32 bits

  1 GB o más para Windows XP y Windows Vista 64 bits

Macintosh

Sistemas operativos admitidos:

Mac OS X 10.4.11 o posterior
Mac OS X 10.5.6 o posterior

Especificaciones informáticas necesarias:

Apple Macintosh equipado con un puerto USB de forma standard

- CPU/reloj:
  Power PC G4 1 GHz o más rápido, o procesador Intel
- Memoria:
  512 MB o más

General

Frecuencia de muestreo

44.1/48/88.2/96 kHz

Velocidad de bits de muestreo

16/24 bits

Alimentación

AC 100 - 240 V, 50-60 HZ

Consumo

14 W

Dimensiones (L x A x PD)

438 x 44 x 280 mm/17.24 x 1.732 x 11.02 in.

Peso

2.5 kg/5.512 lb

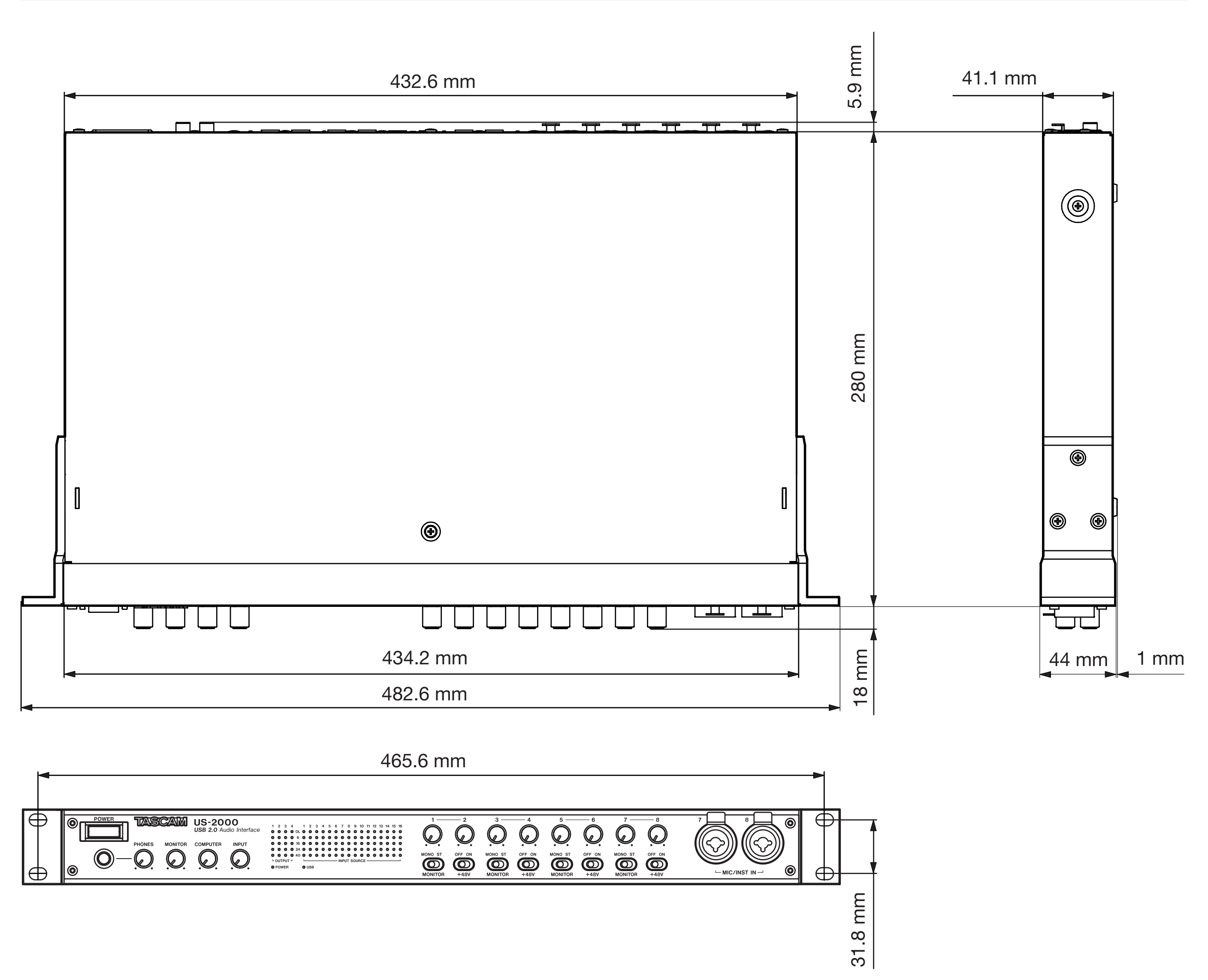
Temperatura de funcionamiento

5 a 35 °C/41 a 95 °F

Software incluido

Cubase LE5 (para Windows o Mac OS X)

Dimensiones



- Las imágenes que aparecen en este manual pueden ser distintas, en parte, del producto real .
- Las especificaciones y el aspecto externo pueden haber sido modificados sin previo aviso para mejorar el producto.

Diagrama de bloques

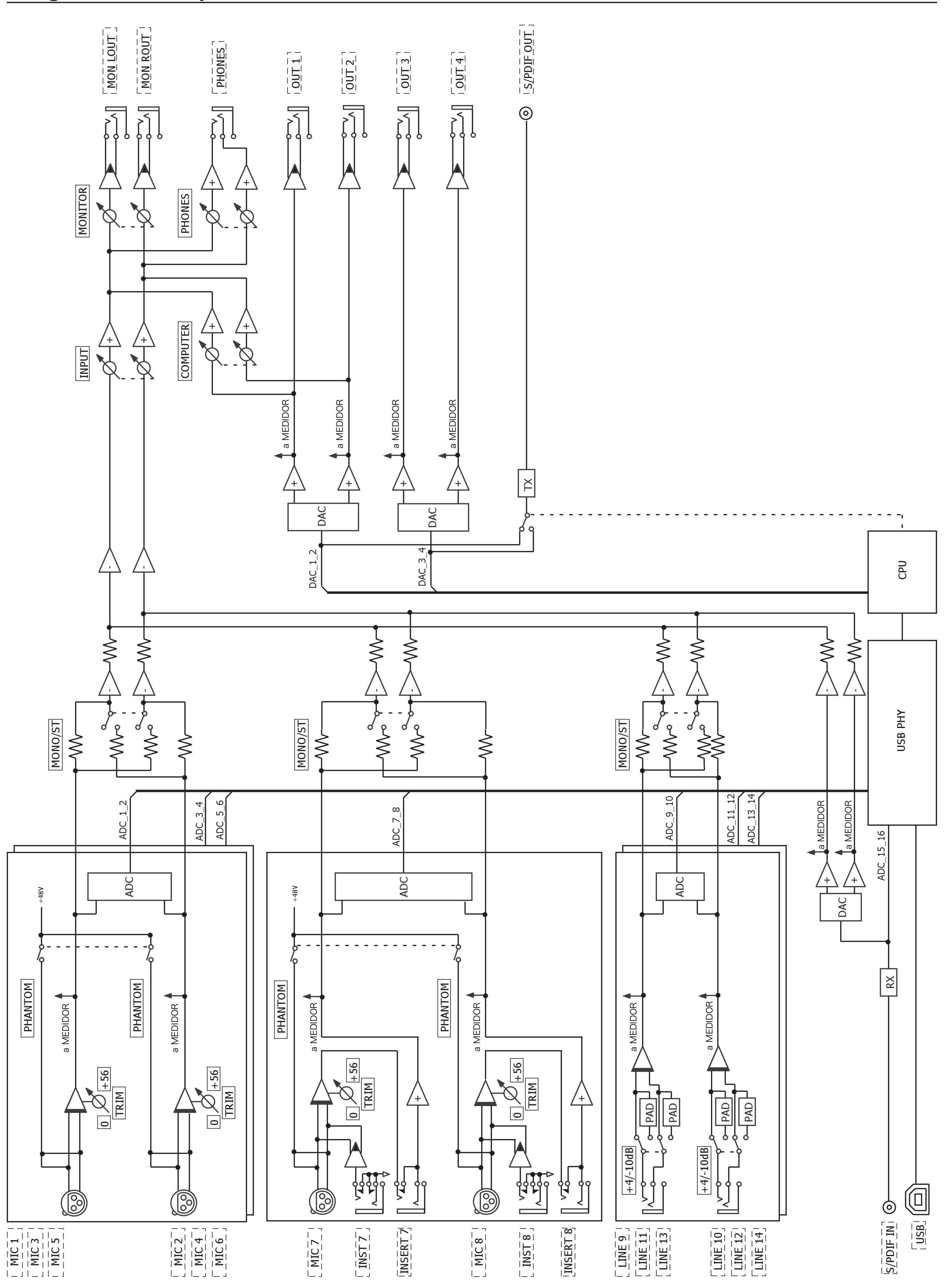
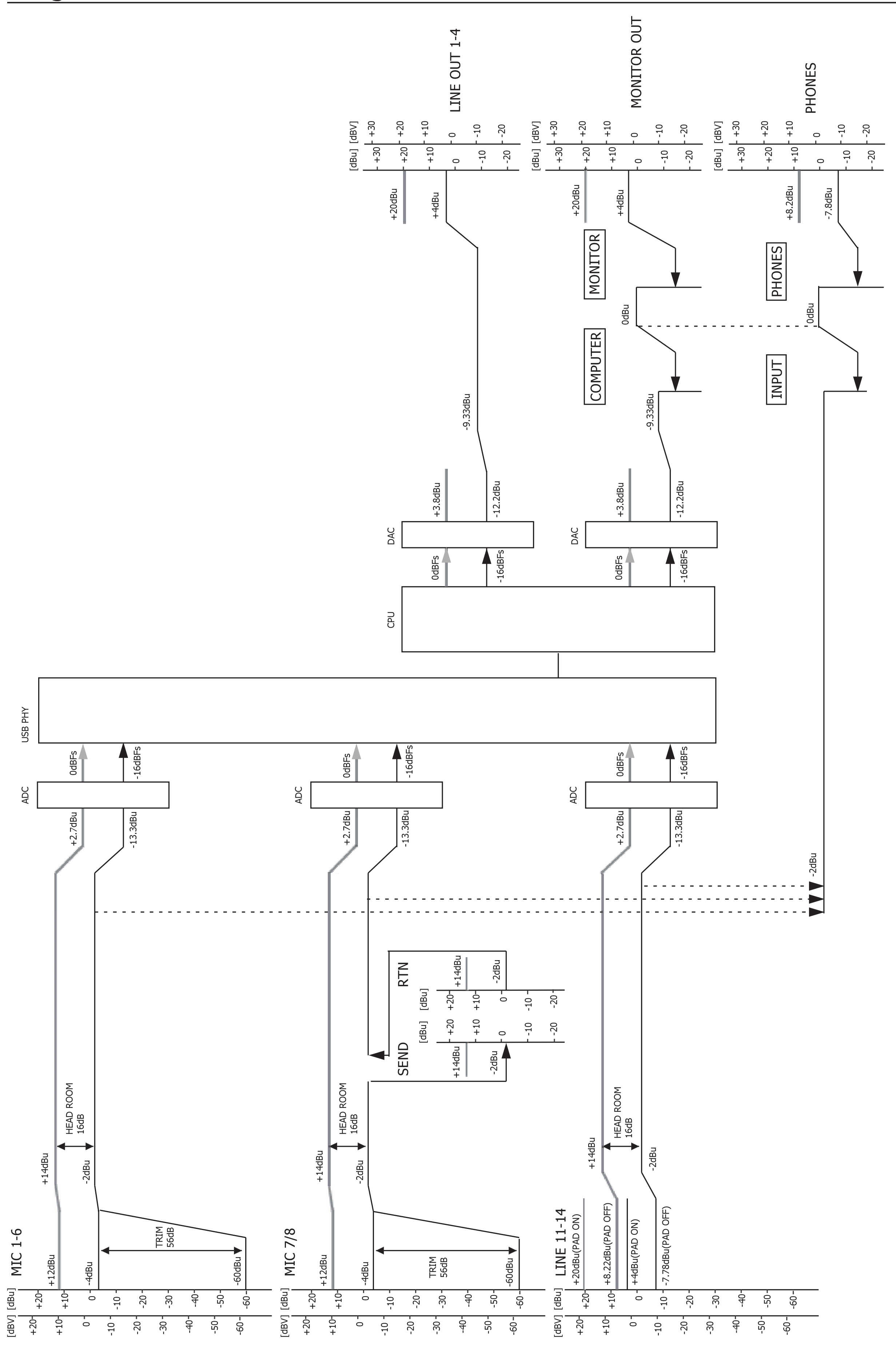


Diagrama de nivel





US-2000

TEAC CORPORATION www.tascam.jp
Phone: +81-42-356-9143
1-47 Ochiai, Tama-shi, Tokyo 206-8530, Japan

TEAC AMERICA, INC. www.tascam.com
Phone: +1-323-726-0303
7733 Telegraph Road, Montebello, California 90640 USA

TEAC CANADA LTD. www.tascam.com
Phone: +1905-890-8008 Facsimile: +1905-890-9888
5939 Wallace Street, Mississauga, Ontario L4Z 1Z8, Canada

TEAC MEXICO, S.A. de C.V. www.teacmexico.net
Phone: +52-55-5010-6000
Río Churubusco 364, Colonia Del Carmen, Delegación Coyoacán, CP 04100, México DF, México

TEAC UK LIMITED www.tascam.co.uk
Phone: +44-8451-302511
Suites 19 & 20, Building 6, Croxley Green Business Park, Hatters Lane, Watford, Hertfordshire, WD18 8TE, UK

TEAC EUROPE GmbH www.tascam.de
Phone: +49-611-71580
Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Germany

Impreso en China